

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-077464
 (43)Date of publication of application : 15.03.2002

(51)Int.CI.
 H04M 15/00
 G06F 17/60
 H04Q 7/38
 H04M 3/42
 H04M 3/487
 H04M 11/00

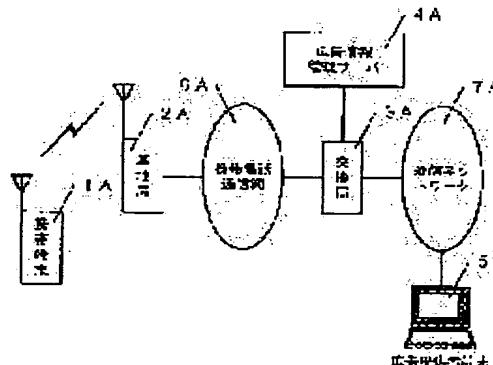
(21)Application number : 2000-269407
 (22)Date of filing : 05.09.2000
 (71)Applicant : HELIOS:KK
 (72)Inventor : KAISE KUNITAKE

(54) SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING RADIO COMMUNICATION SERVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a radio communication device, a radio communication service providing system, and a radio communication service providing method which can distribute accurate advertisement information timely to the owner of a radio communication device as a target.

SOLUTION: An advertisement information managing server 4A obtains the advertisement information to be distributed to a portable terminal 1A and distribution destination information from an advertisement provider terminal 5A via a communication network 7A. The advertisement information managing server 4A has personal information on all users of portable terminals 1A and information on advertisers in a database and retrieves users of portable terminals 1A satisfying the conditions specified from an advertisement provider terminal 5 by using the database. Especially, the advertisement information managing sever 4A obtains positional information from a portable terminal 1A, having a position-detecting function, measures the position of the portable terminal 1A by using a base station 2A, and sends the advertisement information to portable terminals 1A in an area specified from the advertisement provider terminal 5A.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 18.09.2000
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number] 3245836
 [Date of registration] 02.11.2001
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of extinction of right]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-77464

(P2002-77464A)

(43)公開日 平成14年3月15日 (2002.3.15)

(51) Int.Cl.⁷
H 04 M 15/00

識別記号

F I
H 04 M 15/00

テマコード(参考)
Z 5 B 0 4 9

G 06 F 17/60

Z E C
1 1 2
3 2 6

G 06 F 17/60

Z E C
1 1 2 A
3 2 6

審査請求 有 請求項の数50 O L (全 29 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-269407(P2000-269407)

(71)出願人 395021712

(22)出願日 平成12年9月5日 (2000.9.5)

株式会社ヘリオス
大阪府高槻市栄町1丁目12番23-205号

(72)発明者 貝瀬 都武
東京都練馬区氷川台三丁目36-1 マンシ
ヨン伸光405

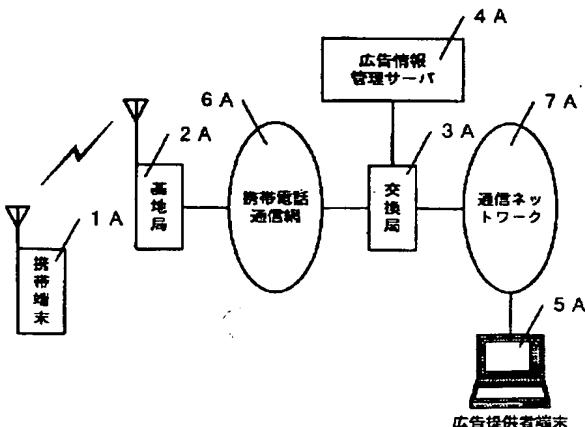
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 無線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法

(57)【要約】

【課題】無線通信装置の所有者をターゲットにして、的確な広告情報をタイムリーに配信することが可能な無線通信装置、無線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法を提供することにある。

【解決手段】広告情報管理サーバ4 Aは、通信ネットワーク7 Aを経由して、広告提供者端末5 Aから携帯端末1 Aに配信すべき広告情報および配信先情報を入手する。広告情報管理サーバ4 Aは、携帯端末1 Aの全ての利用者の個人情報や広告主の情報をデータベースで保有しており、それを用いて広告提供者端末5 Aから指定される条件を満足する携帯端末1 Aの利用者を検索する。特に、広告情報管理サーバ4 Aは、位置検出機能を有する携帯端末1 Aから位置情報を入手したり、基地局2 Aを利用して携帯端末1 Aの位置を測定し、広告提供者端末5 Aが指定した地域内の携帯端末1 Aに対して広告情報を送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信装置。

【請求項2】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を送信する広告情報送信手段と、前記広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して送信する送信手段と、前記表示済情報を受信する表示済情報受信手段とを具備し、前記利用料金は、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項3】請求項2に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項4】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供方法において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を送信する第1ステップと、前記広告情報を受信する第2ステップと、前記広告情報を表示する第3ステップと、前記第3ステップが前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して送信する第4ステップと、前記表示済情報を受信する第5ステップとを含み、前記利用料金は、前記第5ステップが受信した表示済情報に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項5】請求項4に記載の無線通信サービス提供方法において、前記第5ステップが受信した表示済情報の数をカウントする第6ステップを含み、前記利用料金は、前記第6ステップがカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項6】通信事業者が無線通信サービスを提供する

ことにより、利用者から所定の利用料金の支払いを受ける無線通信サービス提供システムにおいて、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、広告情報を前記利用者の無線通信装置に送信する広告情報送信手段と、前記広告情報を送信した前記利用者の無線通信装置を特定する特定手段と、前記特定手段が特定した無線通信装置の利用料金を割り引く割引手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項7】請求項6に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記特定手段が特定した無線通信装置に対して、前記広告情報を送信した回数をカウントする係数手段を具備し、前記割引手段は、前記係数手段がカウントした回数に基づいて、前記特定手段が特定した無線通信装置の利用料金を割り引くこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項8】通信事業者が無線通信サービスを提供することにより、利用者から所定の利用料金の支払いを受ける無線通信サービス提供方法において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、広告情報を前記利用者の無線通信装置に送信する第1ステップと、前記広告情報を送信した前記利用者の無線通信装置を特定する第2ステップと、前記第2ステップが特定した無線通信装置の利用料金を割り引く第3ステップと、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項9】請求項8に記載の無線通信サービス提供方法において、前記第2ステップが特定した無線通信装置に対して、前記広告情報を送信した回数をカウントする第4ステップを含み、前記第3ステップは、前記第4ステップがカウントした回数に基づいて、前記第2ステップが特定した無線通信装置の利用料金を割り引くこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項10】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、現在位置を測定する位置測定手段と、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、前記位置測定手段が測定した現在位置を示す位置情報を送信する送信手段と、前記位置情報に基づいて送信される広告情報を受信する受信手段と、を具備することを特徴とする無線通信装置。

【請求項11】請求項10に記載の無線通信装置において、前記受信手段が受信した広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信装置。

【請求項12】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理

サーバは、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記位置情報に基づいて送信すべき広告情報を選択する選択手段と、前記選択手段が選択した広告情報を送信する送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項13】請求項12に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記選択手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、送信すべき広告情報を選択すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

【請求項14】請求項12または請求項13に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項15】請求項14に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備し、前記利用料金は、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項16】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、広告提供者側から配信先情報が付加された広告情報を受信する広告情報受信手段と、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記配信先情報に含まれる配信位置情報と前記位置情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断する判断手段と、前記判断手段が送信すると判断した場合、前記無線通信装置に前記広告情報を送信する送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項17】請求項16に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記判断手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報

- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

【請求項18】請求項16または請求項17に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する第2送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項19】請求項18に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記第2送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項20】請求項19に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かされること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項21】請求項19または請求項20に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、前記広告情報を受信した利用者に関する情報を前記広告提供者側に送信する第3送信手段、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項22】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、現在位置を測定する位置測定手段と、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、前記位置測定手段が測定した現在位置を示す位置情報を送信する送信手段と、前記位置情報に基づいて送信される広告情報および地図情報を受信する受信手段と、前記広告情報および前記地図情報を表示する表示手段と、を具備することを特徴とする無線通信装置。

【請求項23】請求項22に記載の無線通信装置において、前記表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する第2送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記第2送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かること、を特徴とする無線通信装置。

50 【請求項24】通信事業者から無線通信サービスの提供

を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記位置情報に基づいて送信すべき広告情報と地図情報をを選択する選択手段と、前記選択手段が選択した広告情報および地図情報を送信する送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項25】請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記選択手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、送信すべき広告情報を選択すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

【請求項26】請求項24または請求項25に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報および地図情報を受信する受信手段と、前記広告情報または前記地図情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項27】請求項26に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備し、前記利用料金は、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、割り引かれることが、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項28】通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、広告提供者側から配信先情報が付加された広告情報を受信する広告情報受信手段と、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記配信先情報に含まれる配信位置情報と前記位置情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断する判断手段と、前記判断手段が送信すると判断した場合、前記無線通信装置に前記広告情報を送信する第1送信手段と、前記無線通信装置の要求に基づいて、前記広告提供者および前記無線通信装置の位置関係を示す地図情報を前記無線通信装置に送信する第2送信手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項29】請求項28に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記判断手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

【請求項30】請求項28または請求項29に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記第1送信手段が送信した広告情報を受信する第1受信手段と、前記広告情報を表示する第1表示手段と、前記広告情報の広告提供者の地図情報を要求する信号を要求信号送信手段と、要求に基づいて送信された地図情報を受信する第2受信手段と、前記地図情報を表示する第2表示手段と、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項31】請求項30に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記第1表示手段または第2表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する表示済情報送信手段、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項32】請求項31に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項33】請求項32に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項34】請求項32または請求項33に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、前記広告情報を受信した利用者に関する情報を前記広告提供者側に送信する受信者情報送信手段、を具備することを特徴とする無線通信サービス提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、無線通信装置、無

線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法に係り、更に詳しくは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムやそのシステムで使用される無線通信装置及び無線通信サービス提供方法に関する。

【0002】また、本発明は、それらの処理手順を実行させるプログラムを半導体メモリー、LD(レーザーディスク(登録商標))、HD(ハードディスク)、FD(フロッピー(登録商標)ディスク)、MD(ミニディスク)、CD(コンパクトディスク)又はDVD(デジタルビデオディスク)などに記録した情報記憶媒体に関する。

【0003】

【従来の技術】近年、携帯情報端末や携帯電話機に代表される無線通信装置の普及は目覚しく、特に携帯電話機では通話料金や本体価格の低下に伴い、一人に一台の時代となりつつあり、若者の間では既に必須アイテムとなっている。

【0004】また、それらの無線通信装置では基本機能である通話機能に加え、文字送受信機能、テキストデータや各種ファイルを送受信する電子メール機能およびNTTドコモのiモードに代表されるインターネット接続機能を具備するものを各通信事業者が短期間に競って商品化しており、次々に性能アップと機能アップが図られている。なお、インターネットに接続して、各種ファイルを含む電子メールを送受信する従来の携帯電話機は、特開平10-313338、特開平11-98248、特開平11-112554および特開2000-32142などに開示されており、また周知であるのでその詳細な説明は省略するが、これらに開示された発明を本願発明に利用できることは言うまでもない。従って、本明細書に技術内容を記載していなくても、公報番号などで引用した文献に開示されている発明は、直接的かつ一義的に導き出せる事項である。

【0005】ところで話は変わるが、電機製品の量販店や百貨店などの大手小売業者、また日用雑貨品を販売するスーパーマーケットなどの中規模小売業者、更には八百屋や果物屋などの個人小売業者が大売りや安売り広告を出す場合、広告費用が少なければ、日刊新聞に折込チラシを入れ、新聞購入者宅に直接配達することにより宣伝を行っている。一方、広告費用に十分余裕があれば、TVやラジオなどのマスメディアを用いて、コマーシャルという形式で視聴者に配信する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の広告および宣伝方法では、折込み広告やコマーシャルが家庭には届くものの、広告情報がターゲットとする消費者に正しく伝わったか否かは不明である。例えば、街の魚屋が近隣の住人に折込み広告を配信し、午前

10時から午後5時まで大売り出しをする場合を考えると、主婦層が折込み広告を見てその時間帯に店まで来てくれるれば広告は成功である。しかし、その地域に住む単身サラリーマンの場合には、広告を見るかも知れないが、その時間帯には会社で仕事をしており当該魚屋からは離れた場所にいるので、大売り出し商品を購入することは物理的に困難であり、広告は殆ど無意味なものになってしまう。また、マスメディアによるコマーシャルの場合も同様のことが言え、例えば、サラリーマンの勤務時間帯にそれをターゲットとするコマーシャルを流しても無駄になることが多い。

【0007】本発明は、上記の問題点を解決する為になされたものであり、無線通信装置の所有者をターゲットにして、的確な広告情報をタイムリーに配信することが可能な無線通信装置、無線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法を提供することを目的とする。また、その方法の手順を記録した情報記憶媒体を提供することを目的とする。さらに、広告情報を受信した利用者は、利用料金の割引を受けることを目的とする。
20 なお、携帯電話システムにより広告を行う従来技術としては、特開平11-3072および特開平11-252645などがあるが、本発明に係る無線通信サービス提供システムとは趣を異にする。

【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1に係る本発明の無線通信装置は、上記の目的を達成するために、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0009】請求項2に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を送信する広告情報送信手段と、前記広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して送信する送信手段と、前記表示済情報を受信する表示済情報受信手段とを具備し、前記利用料金は、前記表示済情報を受信した表示済情報に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0010】請求項3に係る本発明の無線通信サービス

提供システムは、請求項2に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0011】請求項4に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供方法において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して広告情報を送信する第1ステップと、前記広告情報を受信する第2ステップと、前記広告情報を表示する第3ステップと、前記第3ステップが前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して送信する第4ステップと、前記表示済情報を受信する第5ステップとを含み、前記利用料金は、前記第5ステップが受信した表示済情報に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0012】請求項5に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項4に記載の無線通信サービス提供方法において、前記第5ステップが受信した表示済情報の数をカウントする第6ステップを含み、前記利用料金は、前記第6ステップがカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0013】請求項6に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者が無線通信サービスを提供することにより、利用者から所定の利用料金の支払いを受ける無線通信サービス提供システムにおいて、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、広告情報を前記利用者の無線通信装置に送信する広告情報送信手段と、前記広告情報を送信した前記利用者の無線通信装置を特定する特定手段と、前記特定手段が特定した無線通信装置の利用料金を割り引く割引手段とを具備することを特徴とする。

【0014】請求項7に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項6に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記特定手段が特定した無線通信装置に対して、前記広告情報を送信した回数をカウントする係数手段を具備し、前記割引手段は、前記係数手段がカウントした回数に基づいて、前記特定手段が特定した無線通信装置の利用料金を割り引くことを特徴とする。

【0015】請求項8に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、通信事業者が無線通信サービスを提供することにより、利用者から所定の利用料金の支払いを受ける無線通信サービス提供方法において、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、広告情報を前記利用者の無線通信装置に送信する第1ステップと、前記広告情報を送信した前記利用者の無線通信装置を特定する第2ステップと、前記第2ステップが特定した無線通信

装置の利用料金を割り引く第3ステップとを含むことを特徴とする。

【0016】請求項9に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項8に記載の無線通信サービス提供方法において、前記第2ステップが特定した無線通信装置に対して、前記広告情報を送信した回数をカウントする第4ステップを含み、前記第3ステップは、前記第4ステップがカウントした回数に基づいて、前記第2ステップが特定した無線通信装置の利用料金を割り引くことを特徴とする。

【0017】請求項10に係る本発明の無線通信装置は、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、現在位置を測定する位置測定手段と、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、前記位置測定手段が測定した現在位置を示す位置情報を送信する送信手段と、前記位置情報を基づいて送信される広告情報を受信する受信手段とを具備することを特徴とする。

【0018】請求項11に係る本発明の無線通信装置は、請求項10に記載の無線通信装置において、前記受信手段が受信した広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かることを特徴とする。

【0019】請求項12に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記位置情報を基づいて送信すべき広告情報を選択する選択手段と、前記選択手段が選択した広告情報を送信する送信手段とを具備することを特徴とする。

【0020】請求項13に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項12に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記選択手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、送信すべき広告情報を選択することを特徴とする。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

請求項14に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項12または請求項13に記載の無線通信サ

ービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する送信手段とを具備することを特徴とする。

【0021】請求項15に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項14に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備し、前記利用料金は、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、割り引かれることを特徴とする。

【0022】請求項16に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、広告提供者側から配信先情報が付加された広告情報を受信する広告情報受信手段と、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記配信先情報に含まれる配信位置情報と前記位置情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断する判断手段と、前記判断手段が送信すると判断した場合、前記無線通信装置に前記広告情報を送信する送信手段とを具備することを特徴とする。

【0023】請求項17に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項16に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記判断手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断することを特徴とする。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

請求項18に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項16または請求項17に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報を受信する受信手段と、前記広告情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報を表示する際、前記広告情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する第2送信手段とを具備することを特徴とする。

【0024】請求項19に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項18に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、

前記第2送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備することを特徴とする。

【0025】請求項20に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項19に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かれることを特徴とする。

10 【0026】請求項21に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項19または請求項20に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、前記広告情報を受信した利用者に関する情報を前記広告提供者側に送信する第3送信手段を具備することを特徴とする。

【0027】請求項22に係る本発明の無線通信装置は、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムで使用される無線通信装置において、現在位置を測定する位置測定手段と、前記通信事業者の無線通信ネットワークを経由して、前記位置測定手段が測定した現在位置を示す位置情報を送信する送信手段と、前記位置情報に基づいて送信される広告情報および地図情報を受信する受信手段と、前記広告情報および前記地図情報を表示する表示手段とを具備することを特徴とする。

20 【0028】請求項23に係る本発明の無線通信装置は、請求項22に記載の無線通信装置において、前記表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークに送信する第2送信手段とを具備し、前記利用料金は、前記第2送信手段が送信した表示済情報に基づいて、割り引かれることを特徴とする。

【0029】請求項24に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記位置情報に基づいて送信すべき広告情報と地図情報を選択する選択手段と、前記選択手段が選択した広告情報および地図情報を送信する送信手段とを具備することを特徴とする。

【0030】請求項25に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記選択手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、送信すべき広告情報を選択することを特徴とする。

- a) 広告情報の送信時間指定情報

- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

請求項26に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項24または請求項25に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記送信手段が送信した広告情報および地図情報を受信する受信手段と、前記広告情報または前記地図情報を表示する表示手段と、前記表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する送信手段とを具備することを特徴とする。

【0031】請求項27に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項26に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備し、前記利用料金は、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、割り引かれることを特徴とする。

【0032】請求項28に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、利用者が所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、広告情報管理サーバは、広告提供者側から配信先情報が付加された広告情報を受信する広告情報受信手段と、前記利用者が用いる無線通信装置の位置情報を入手する位置情報入手手段と、前記配信先情報に含まれる配信位置情報と前記位置情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断する判断手段と、前記判断手段が送信すると判断した場合、前記無線通信装置に前記広告情報を送信する第1送信手段と、前記無線通信装置の要求に基づいて、前記広告提供者および前記無線通信装置の位置関係を示す地図情報を前記無線通信装置に送信する第2送信手段とを具備することを特徴とする。

【0033】請求項29に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項28に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記判断手段は、前記位置情報に加え、下記a)乃至f)のいずれかに記載の情報に基づいて、前記広告情報を送信するか否かを判断することを特徴とする。

- a) 広告情報の送信時間指定情報
- b) 無線通信装置の利用者の年齢情報
- c) 無線通信装置の利用者の性別情報
- d) 無線通信装置の利用者の購入商品に関する情報
- e) 無線通信装置の利用者の趣味に関する情報
- f) 無線通信装置の利用者の家族構成に関する情報

請求項30に係る本発明の無線通信サービス提供システ

ムは、請求項28または請求項29に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記第1送信手段が送信した広告情報を受信する第1受信手段と、前記広告情報を表示する第1表示手段と、前記広告情報の広告提供者の地図情報を要求する信号を要求信号送信手段と、要求に基づいて送信された地図情報を受信する第2受信手段と、前記地図情報を表示する第2表示手段と、を具備することを特徴とする。

【0034】請求項31に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項30に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記第1表示手段または第2表示手段が前記広告情報または前記地図情報を表示する際、それらの情報を表示したことを示す表示済情報を前記無線通信ネットワークを経由して、前記広告情報管理サーバに送信する表示済情報送信手段を具備することを特徴とする。

【0035】請求項32に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項31に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報送信手段が送信した表示済情報を受信する表示済情報受信手段を具備することを特徴とする。

【0036】請求項33に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項32に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報の数をカウントする計数手段を具備し、前記利用料金は、前記計数手段がカウントした表示済情報の数に基づいて、割り引かれることを特徴とする。

【0037】請求項34に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項32または請求項33に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記表示済情報受信手段が受信した表示済情報に基づいて、前記広告情報を受信した利用者に関する情報を前記広告提供者側に送信する受信者情報送信手段を具備することを特徴とする。

【0038】

【実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面と共に詳細に説明する。

【0039】図1は、本発明に係る無線通信サービス提供システムの基本構成図である。なお、本システムは、PDCやPHS通信システムだけではなく、IS-95規格によるCDMA（符号分割多元接続）通信方式に適している。

【0040】1Aは、無線通信サービス提供システムの利用者が用いる無線通信装置としての携帯端末であり、基本的な音声通信機能だけではなく、電子メールや文字通信機能およびGPS（Global Positioning System）による位置検出機能を有する。

【0041】2Aは、無線通信サービス提供システムの

サービスエリアをカバーする基地局であり、位置登録された携帯端末1Aと必要な信号を送受信して、音声通信や電子メール機能を実現する。

【0042】3Aは、交換局であり、無線通信サービス提供システム内の基地局2Aを携帯電話通信網6Aを経由して制御したり、公衆回線やインターネット通信網からなる通信ネットワーク7Aとの接続などを行う。

【0043】4Aは、広告情報管理サーバであり、通信ネットワーク7Aを経由して、広告提供者端末5Aから携帯端末1Aに配信すべき広告情報および配信先情報を入手する。また、広告情報管理サーバ4Aは、携帯端末1Aの全ての利用者の個人情報（例えば、年齢、性別、職業、家族構成、趣味、購入商品など）や広告主の情報（例えば、店の場所、取扱い商品や配信条件式など）をデータベースで保有しており、それを用いて広告提供者端末5Aから指定される条件を満足する携帯端末1Aの利用者を検索する。特に、広告情報管理サーバ4Aは、位置検出機能を有する携帯端末1Aから位置情報を入手したり、基地局2Aを利用して携帯端末1Aの位置を測定し、広告提供者端末5Aが指定した地域内の携帯端末1Aに対して広告情報を送信する。尚、GPSを用いて位置検出を行う携帯端末の従来技術としては、特開平9-247730、特開平10-103992、特開平10-257555、特開平11-27736および特開平11-27729などがある。また、基地局を利用して位置測定する従来技術としては、特開平4-229729、特開平7-38951、特開平8-191266、特開平9-159746および特開平9-161177などがあり、これらの技術をそのまま利用できることは言うまでもない。また、広告提供者端末5Aは、通常PC(Personal Computer)が利用されるが、インターネット接続機能（例えば、iモードやEZウェブ）を有する携帯端末1AやPDA（携帯情報端末：Personal Digital Assistant）などから広告情報管理サーバ4Aに直接広告情報と配信先情報を送信することも可能である。

【0044】なお、図1には記載していないが、通信ネットワーク7Aには、銀行やクレジット会社などが電子商取引で使用する電子商取引メインフレームおよび商店やスーパーマーケットなどが購入代金の清算に使用するレジスターを管理して電子商取引を行うレジスター管理サーバが接続されている。これにより、商品を購入した際、レジスターのカードリーダにキャッシングカードを通せば、レジスター管理サーバから通信ネットワーク7Aを経由して、電子商取引メインフレームに購入代金情報が送信され、キャッシングレスで清算できる。

【0045】図2は、本発明に係る無線通信装置の構成ブロック図である。

【0046】1は、送受信部であり、アンテナ15で受信した電波信号を中間周波数帯に変換したり、中間周波

数帯の送信信号を無線周波数帯に変換して送信する。

【0047】2は、モデム部であり、送受信信号を変復調する。

【0048】3は、音声コーデック部であり、音声信号の符号化や復号化を行う。

【0049】4は、アナログフロントエンド部であり、符号化された音声信号をデジタル／アナログ変換してレシーバ6を駆動したり、マイク5より入力された音声信号をアナログ／デジタル変換して音声コーデック310に出力する。

【0050】7は、制御部であり、通話に必要な制御（例えば、位置登録、待受け、リンク確立、ハンドオーバなどの制御）や表示制御など無線通信装置の全ての制御、特に後述する位置検出部が検出した位置情報を、広告情報管理サーバ4Aの要求に従って送信する。

【0051】8は、キー入力部であり、所定の操作手順に従って必要なデータを入力する。

【0052】9は、表示部であり、カラー液晶表示装置（以下、「カラーLCD」という）や有機EL（有機エ20レクトロ・ルミネッセンス）、PDP（プラズマ・ディスプレイ・パネル）などから成り、発呼者データや画像データなど必要な情報を表示する。

【0053】10は、記憶部であり、発呼や電子メールの送信に使用する電話帳データや写真などの画像データ、着信メロディの楽曲データおよび保留メロディデータなどを記憶する。

【0054】11は、メロディ発生部であり、記憶部10が記憶する着信メロディの楽曲データや受信した楽曲データに基づいて、着信メロディを発生させる。また、30通話中においてキー入力部8の保留キーが操作されると、通話相手に対応する着信メロディをモデム部2、送受信部1およびアンテナ15を経由して送信する。ただし、音声コーデック部3を経由する場合もある。

【0055】12は、外部接続端子であり、DSC（デジタル・スチル・カメラ）やDVC（デジタル・ビデオ・カメラ）などの画像データ入力装置やMIDI対応音楽装置などから画像データや楽曲データが入力される。また、外部入出力装置14として、カーナビゲーション装置などの位置検出機能を有する装置から位置情報を入手することも可能である。すなわち、車に搭載されたカーナビゲーション装置から外部接続端子を経由して、位置情報が得られるということである。

【0056】13は、位置検出部であり、周知技術であるGPSを用いて位置検出（三角測量など）を行う。なお、広告情報管理サーバが位置検出機能を有する場合、この位置検出部13は必ずしも必要ではない。

【0057】つぎに、上述のように構成された本発明に係る無線通信サービス提供システムの概要について説明する。

【0058】この無線通信サービス提供システムは、広

告主が指定した配信先の条件に従って、広告情報管理サーバが無線通信装置のユーザの中からターゲットとするユーザを選別し、提供された広告情報を無駄なくタイムリーに送信するというものであり、通信網としては、PDC、PHS、GSMやCDMA方式などの無線通信ネットワーク、公衆回線網およびインターネットが利用される。

【0059】まず、本システムを利用する場合、従来から実施されている通り、通信事業者（例えば、NTTドコモ、KDDIまたはAUやJ-Phoneなど）と無線通信装置のユーザが無線電話利用契約を締結し、これによって初めてユーザは音声通話やメール送受信などの無線通信サービスの提供を受けることが可能になる。そして、広告配信業者が広告情報管理サーバから広告情報をユーザに配信するのであるが、通信事業者が広告配信業者を兼ねると予想されるので、この場合を例にして説明する。ただし、通信事業者と広告配信業者が異なっていても何ら問題はない。

【0060】広告配信業を行う通信事業者は、ユーザと無線電話利用契約を締結する際、広告配信サービス契約を追加することを勧めるであろう。また、この契約はユーザにとってもメリットがあり、通信事業者が無線通信装置に配信する広告情報を見る代償として、この電話利用契約に基づく利用料金を通常よりも割り引いて貰えるからである。そして、この割り引きは、ユーザが受信した広告情報の数や量によって決定される。例えば、ユーザが受信した広告情報1件当たり5円を割り引いたり、広告データ量に応じて割り引くということである。なお、ユーザが広告情報を見たことを証明するため、無線通信装置が広告ファイルをオープンした際、広告情報管理サーバに広告ファイルIDや装置IDを送り返すという方法を取れば、広告配信システムの信頼性を向上させることができる。また、無線通信装置からの要求により、広告情報管理サーバからユーザの位置と商店の位置関係を示す地図を送信するようにしてもよい。

【0061】一方、通信事業者は、ユーザの利用料金を割り引く替わりに、広告主から広告情報配信料を徴収する。この配信料は、ユーザに送信した広告情報の数や量によって決定される。例えば、ユーザに送信した広告情報1件当たり10円を徴収したり、広告データ量に応じて徴収するということである。また、通信事業者は、送信した広告情報の総数とそれを見たユーザの人数や個人情報（例えば、年齢、性別、職業など）を広告主に提供する。これによって広告主は、広告費用に対する売上効果を的確に把握できる。また、広告主は、ユーザが無線通信装置に配信された広告を提示することにより、商品購入代金を割り引くという販売戦略を取れば、さらに売上の向上が見込まれる。

【0062】つぎに、上述のように構成された本発明に係る無線通信サービス提供システムの動作について説明

する。

【0063】通信事業者（すなわち、広告配信業者を兼ねている）とユーザおよび通信事業者と広告主が広告配信サービス契約を締結すると、広告配信に使用されるユーザおよび広告主の情報（広告主IDやパスワードなど）が広告情報管理サーバに登録され、本システムを利用することが可能な状態となる。なお、広告主の一例として、スーパーなどに店舗を構える魚屋（店名ABC魚店）を取り上げて説明するが、ハンバーガーショップや弁当販売などにも適用できる。

【0064】まず、広告主である魚屋の店主は、大売出しで販売する新鮮な秋刀魚を大量に購入し、大売出し広告をターゲットに配信するための情報入力を行う。

【0065】図3は、広告情報管理サーバが広告提供者端末に提供する広告配信サービスのホームページの模式図である。

【0066】広告主が、広告提供者端末5Aによって広告配信ホームページにアクセスすると、広告提供者端末5Aの表示画面に広告情報エントリーホームページが表示される（図3（A）参照）。広告主が、図3（A）の状態で、広告主IDおよびパスワードを入力すると、広告情報管理サーバ4Aがそれらの情報を照合し認証すれば、図3（B）に示す広告情報入力画面に移行する。

【0067】広告主は、図3（B）の状態で、広告情報として広告メッセージと配信条件を新規に入力することも可能であるが、既に入力した広告情報を選択することもできる。広告主が広告メッセージ新規入力ボタンをクリックし、例えば「本日、三陸沖の新鮮な秋刀魚を大売出し！5匹で300円！広告を見た方は更に50円割り引き！」を入力し、更に、配信条件選択ボタンをクリックし、既に登録されている複数の配信条件から必要とする配信条件を選択する。例えば、スーパーから1Km以内にいる20歳から49歳の主婦に対して、本日の10時から15時まで最大1000人に配信するというように配信条件を選択する。ここで特に重要なのは距離情報であり、例えばスーパーから10Kmも20Kmも離れたターゲットに広告メッセージを送付しても、店に足を運ぶ可能性が低くなり、広告効果が得られ難くなるからである。

【0068】そして、最後に図3（B）に戻って、送信ボタンをクリックすれば、広告情報が広告情報管理サーバ4Aに送信される。また、修正ボタンをクリックすれば広告情報の修正ができる、また取消ボタンをクリックすれば入力した広告情報が取り消され、EXITボタンをクリックすればこのホームページから抜ける事ができる。なお、広告情報を広告情報管理サーバ4Aに送信する他の方法としては、電子メールで広告メッセージと配信条件をファイル形式で送信するようにしてもよい。

【0069】一方、広告情報管理サーバ4Aは、広告配信サービス契約を結んだ全てのユーザの携帯端末1Aの

位置情報を時々刻々更新しており、常にそれら端末の現在位置を把握している。例えば、位置検出機能を有する携帯端末1Aに対しては、定期的にまたは要求する度に、測定した位置情報を送信させたり、また基地局2Aを利用して携帯端末1Aの位置を測定して把握する。この位置測定原理は、携帯端末1Aが送信する電波を複数の基地局2Aによって測定し、各基地局2Aからの距離を計算することにより位置情報を得るのであるが、このような複雑な位置測定方法を採用するまでもなく、単に携帯端末1Aが位置登録している基地局2Aにより大雑把な位置を認識するだけでも本システムは成り立つ。但し、この場合には、検索条件として細かな距離を指定できなくなる。

【0070】広告情報管理サーバ4Aは、上述した広告情報を受け取ると、配信条件としてまず送信時間が指定されているか否かを確認する。この場合、配信開始時刻が10時であるので、その時間が来るのを待って他の配信条件を満足する携帯端末1Aを検索する（但し、配信時間を別個に指定してもよい）。広告情報管理サーバ4Aは、配信開始時刻の10時になると、把握している携帯端末1Aの位置情報に基づいて、スーパーから1Km以内という条件を満足する携帯端末1Aを認識し、更に個人情報データベースから20歳から49歳の主婦という条件を満足するユーザを検索し、該当するユーザの携帯端末1Aに対して、広告主であるABC魚店の名前と共に、「本日、三陸沖の新鮮な秋刀魚を大売出し！5匹で300円！広告を見た方は更に50円割り引き！」という広告メッセージを文字メッセージまたは文書ファイルで送信してその総数を記憶し、配信数が1000人に達するまで続ける。またこの際、個人情報データベースに項目として本広告メッセージに対応する広告IDを追加し、送信済フラグを立てる。これにより、同じユーザに対して同一の広告メッセージを重複して送信することがなくなる。即ち、携帯端末1Aが一旦指定地域の外に出た後、再び指定地域内に戻っても、この送信済フラグが立っていれば、同じ広告メッセージを送信しない。なお、この広告メッセージを2000年9月4日10時00分に送信したと仮定する。

【0071】携帯端末1Aは、広告情報管理サーバ4Aから電子メールで広告メッセージの配信を受けると、ビープ音を発生させてユーザに報知する。そして、携帯端末1Aのユーザが、キー入力部8を操作して電子メール受信リストを呼び出す。

【0072】図4は、携帯端末が表示する電子メール受信リストの模式図である。

【0073】制御部7は、電子メール受信リストの呼び出し指示を受けると、表示部9に電子メール受信リストを表示する。この電子メール受信リストには、項目として番号、相手／種類、日付、時刻、既未読があり、当該広告メッセージとして番号が01、相手／種類が広告、

日付が00年9月4日、時刻が10時00分、既未読が未読と表示される。なお、四角枠で囲まれているのは、選択されている電子メールであることを示し、キー入力部8のアップダウンキーを操作すれば四角枠が上下し、他の電子メールを選択することができる。

【0074】また、番号02も2000年9月2日14時00分に受信した広告メールであり、既に読まれたものであることを示している。番号03は、携帯電話から受信した電子メールであって、まだ読まれていないものであることを示している。番号04も2000年9月2日8時00分に受信した広告メールであり、既に読まれたものであることを示している。番号05は、山田花子の携帯電話から受信した電子メールであって、既に読まれたものであることを示している。なお、山田花子と名前が表示されるのは、受信した相手電話IDが電話帳メモリに登録されており、それに対応する名前を呼び出しからである。従って、番号03に相手電話IDが表示されるのは、受信した相手電話IDが電話帳メモリに登録されていないからである。番号06は、電子メールアドレスがhanako@abc.co.jpからインターネットを経由して受信した電子メールであって、既に読まれたものであることを示している。また、番号07も2000年9月1日11時25分に受信した広告メールであり、まだ読まれていないものであることを示している。この番号07は過去のものであるので、自動消去の為の時間情報を付加し、制御部7が電子メール受信リストから消去するようにしてもよい。なお、その下にも受信した電子メールが表示されるのであるが、図4では省略している。図4の番号01が選択された状態で、キー入力部8のOKキーを操作すれば、その詳細が表示される。

【0075】図5は、携帯端末が表示する広告メールの模式図である。

【0076】制御部7は、選択された広告メールの詳細表示の指示を受けると、表示部9に広告メールの詳細を表示する。この広告メールの詳細には、広告主がABC魚店であり、広告メッセージとして「本日、三陸沖の新鮮な秋刀魚を大売出し！5匹で300円！広告を見た方は更に50円割り引き！」が表示される。この表示状態で、キー入力部8を操作して、表示されているOKボタンに対応するキーを押すと、制御部7は広告情報管理サーバ4Aにこの広告メッセージを見たことを示す既読情報を送信し、図4の電子メール受信リスト表示に戻る。また、この図5に示す状態で、キー入力部8を操作して、表示されている地図ボタンに対応するキーを押すと、広告情報管理サーバ4Aにこの広告メッセージを見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報が送信される。但し、OKボタンや地図ボタンを押すまでもなく、広告メッセージを表示した際に、既読情報を送信するようにしてもよい。なお、メニューボタンに対応す

るキーを押すと、広告メールの保存や消去などの入力画面に移行するが、本発明と直接関係しないので説明を省略する。

【0077】図6は、携帯端末が表示する地図情報の模式図である。

【0078】制御部7は、広告情報管理サーバ4Aから地図データを受信すると、表示部9に地図を表示する。この地図を見たユーザは、自分がいる位置（左下の貴方と表示）を認識し、細い道を北に行き神社の前を右折して道なりに北上し、DEF駅西の踏切を渡り消防署の四つ角を東に進み、ガソリンスタンド（右上のGSと表示）の斜め前がABC魚店であることを知る。この状態で、キー入力部8を操作して、表示されているOKボタンに対応するキーを押すと、図4の電子メール受信リスト表示に戻る。また、ユーザは所定のキー操作により、携帯端末1Aを持ち受け状態にする。

【0079】広告情報管理サーバ4Aは、上述した既読情報を受け取ると、個人情報データベースの広告IDに既読フラグを立てる。但し、図4の番号07に対する既読情報を受け取っても、ユーザは既に終了した大売出し広告を見たに過ぎず、広告として余り意味をなさないので、既読フラグを立てない場合もある。何故ならば、この既読フラグの数やデータ量によって利用料金を割り引くからである。なお、広告情報管理サーバ4Aは、配信する広告情報の保存期限管理を行っており、広告主が入力した配信期限を過ぎるとデータベースから消去するので、既読フラグを立てられない場合もある。

【0080】また、広告情報管理サーバ4Aは、当該広告メッセージで大売出しを行った商品（この場合、秋刀魚）のID番号、値引き額および携帯端末1Aの所有者が電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号を個人情報データベースから読み出して、銀行やクレジット会社などの電子商取引メインフレームに送信する。さらに、広告情報管理サーバ4Aは、地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、携帯端末1Aの現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように地図データを加工して送信する。この場合、地図データはGIFやJPEG、JPAGEなどのデータ圧縮したファイル形式で送信するようにしてもよい。なお、広告情報管理サーバ4Aは、送信済フラグと既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末5Aに送信したり、希望により紙へ印刷して広告主に郵送する。

【0081】図7は、広告情報管理サーバ4Aが送信する広告送信結果レポートの模式図である。

【0082】主婦を対象にして、2000年9月4日に、「本日、三陸沖の新鮮な秋刀魚を大売出し！5匹で300円！広告を見た方は更に50円割り引き！」という内容の広告メッセージを1000人に送信し、(1)20歳から29歳の主婦535人に配信し、その内32

8人が広告を読み、(2)30歳から39歳の主婦359人に配信し、その内274人が広告を読み、そして(3)40歳から49歳の主婦106人に配信し、その内28人が広告を読んだ（合計630人）ということを示している。

【0083】ところで、携帯端末1Aのユーザは、当該広告メッセージとABC魚店の所在地を確認すると、特売品の秋刀魚を購入するために店に向かうであろう。また、同様の広告を同じスーパー内の店舗が出しているれば、その特売品を探して購入するであろう。例えば、GHI青果店が柿を、JKL八百屋が松茸を大売出しするという広告メッセージを送信し、携帯端末1Aのユーザが確認したと仮定する。

【0084】携帯端末1Aのユーザは、秋刀魚5匹（特売価格300円で、広告既読者は更に50円引き）および柿10個（特売価格800円で、広告既読者は更に100円引き）と松茸3本（特売価格3000円で、広告既読者は更に500円引き）に加え、非特売品の米10Kg（販売価格4500円）を購入するために、スーパーのレジスター（以下、単に「レジ」と省略する。）で清算しているとする。

【0085】スーパーのレジ担当者は、バーコードリーダで購入商品の代金を読み取り、秋刀魚5匹で300円、柿10個で800円、松茸3本で3000円および米10Kgで4500円の合計が8600円であることを示し、携帯端末1Aのユーザに電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードをカードリーダに通して清算するように促す。

【0086】携帯端末1Aのユーザが、当該カードをカードリーダに通すと、キャッシュカードやデビットカードの番号、購入商品のID番号および購入金額が、通信ネットワークを経由して電子商取引メインフレームに送信される。

【0087】電子商取引メインフレームは、これらの情報を受信すると、広告情報管理サーバ4Aから受信した商品（例えば、秋刀魚）のID番号、値引き額およびカードの番号が一致することを確認し、値引き額を合計した金額を購入金額から差し引く。この場合、秋刀魚5匹で50円、柿10個で100円および松茸3本で500円の合計650円が割り引かれるので、電子商取引メインフレームは、購入金額として7950円を携帯端末1Aのユーザの銀行口座などから徴収し、その情報を通信ネットワークを経由して、スーパーのレジに送信する。

【0088】スーパーのレジは、電子商取引メインフレームから受信した情報に基づいて、購入金額が8600円で、値引きが650円であるので購入金額が7950円のレシートを発行して携帯端末1Aのユーザに渡すことと、一連の商品広告および販売が終了する。なお、この様な電子商取引を行うまでもなく、携帯端末1Aのユーザが広告メッセージをレジ担当者に表示した際に、購

入代金から値引き分を差し引くようにしてもよい。また、大売出しをしたのも拘わらず売れ残りそうな場合には、更に新たな割引広告をタイムリーに送信すればよい。

【0089】なお、上述した無線通信装置や無線通信サービス提供システムの各動作を時系列的に処理するステップまたは工程とすることにより、本発明に係る無線通信サービス提供方法とすることができる。

【0090】更に、上述した無線通信装置や無線通信サービス提供システムが具備する制御部が行う各動作の処理手順を規定するプログラムを情報記録媒体（例えば、半導体メモリー、LD（レーザーディスク）、HD（ハードディスク）、FD（フロッピーディスク）、MD（ミニディスク）、CD（コンパクトディスク）又はDVD（デジタルビデオディスク）など）に記憶させ、その処理手順（例えば、アプリケーションプログラム）を各種の情報処理装置にインストールすることにより、同様の動作を行わせることができる。

【0091】

【発明の効果】以上説明した様に、本発明に係る無線通信装置、無線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法によれば、通信事業者や広告配信業者が送信した広告メッセージに基づいて利用料金が割り引かれるので、利用者も喜んで契約し、広告メッセージを受け取ることに抵抗がなくなる。

【0092】また、広告メッセージは、広告主の商店を基準に所定距離以内にいるターゲットに対して送信されるので、広告配信の効果が非常に高い。さらに、商品の売れ行きに応じてタイムリーな広告メッセージを配信できるので、売れ残りの防止に貢献できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る無線通信サービス提供システムの基本構成図である。

【図2】本発明に係る無線通信装置の構成ブロック図で

ある。

【図3】広告情報管理サーバが広告提供者端末に提供する広告配信サービスのホームページの模式図である。

【図4】携帯端末が表示する電子メール受信リストの模式図である。

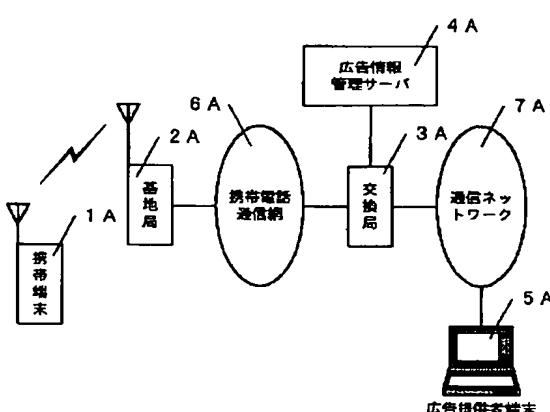
【図5】携帯端末が表示する広告メールの模式図である。

【図6】携帯端末が表示する地図情報の模式図である。

【図7】広告情報管理サーバ4Aが送信する広告送信結果レポートの模式図である。

【符号の説明】

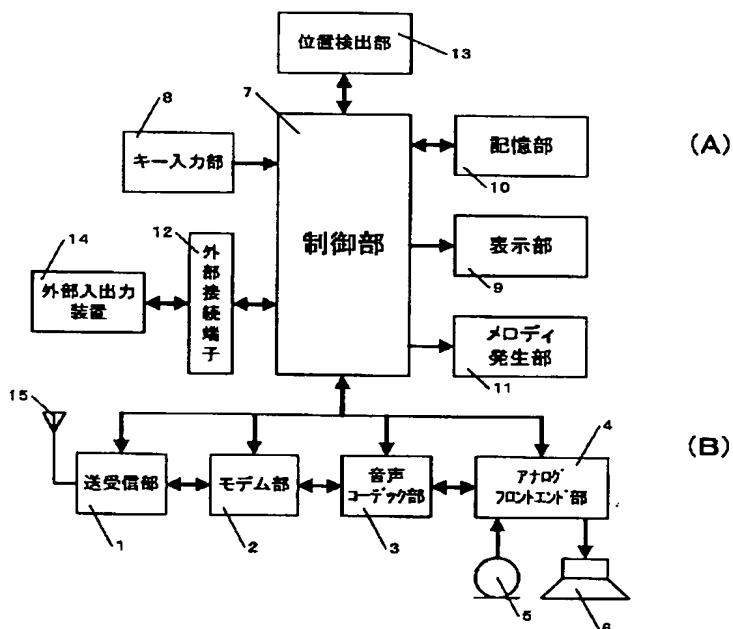
1 A	携帯端末
2 A	基地局
3 A	交換局
4 A	広告情報管理サーバ
5 A	広告提供者端末
6 A	携帯電話通信網
7 A	通信ネットワーク
1	送受信部
2	モデム部
3	音声コーデック部
4	アナログフロントエンド
5	マイク
6	レシーバ
7	制御部
8	キー入力部
9	表示部
10	記憶部
11	メロディ発生部
12	外部接続端子
13	位置検出部
14	外部入出力装置
15	アンテナ



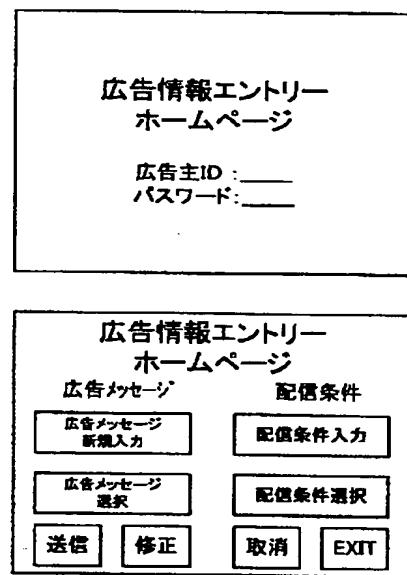
【図4】

電子メール受信リスト			
番号/相手/種類	日付	時刻	既未読
01 広告	00年 9月 4日	10:00	未読
02 広告	00年 9月 2日	14:00	既読
03 08012345678	00年 9月 2日	9:00	未読
04 広告	00年 9月 2日	8:00	既読
05 山田花子	00年 9月 1日	23:00	既読
06 hiroko@abc.co.jp	00年 9月 1日	22:30	既読
07 広告	00年 9月 1日	11:25	未読

【図2】

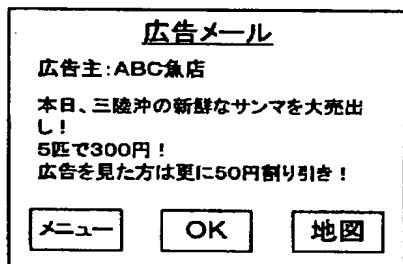


【図3】

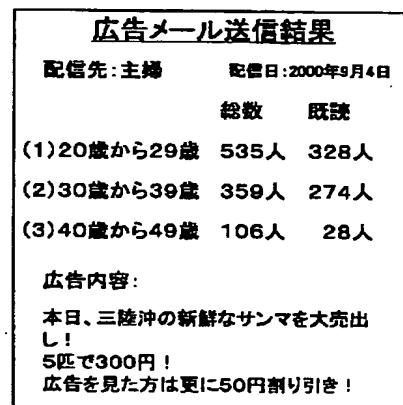
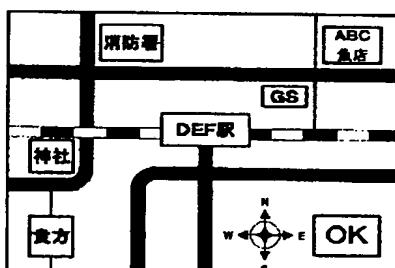


【図7】

【図5】



【図6】



【手続補正書】

【提出日】平成13年6月11日 (2001. 6. 1)
 1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】無線通信サービス提供システム及び無線通信サービス提供方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置の現在位置を測定することと、配信すべき広告情報および配信先情報を入手するとともに、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理サーバとを具備し、前記広告情報管理サーバは、前記位置測定手段が測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先

情報に含まれる位置情報に基づいて、指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信し、前記無線通信装置は、前記広告情報管理サーバが送信した前記広告情報の配信を受ける一方、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項2】請求項1に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項3】請求項1または請求項2に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報をデータベースから消去すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項4】請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって、前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項5】請求項4に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通信装置の位置情報を送信させること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項6】請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項7】請求項6に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項8】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項9】請求項8に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無

線通信サービス提供システム。

【請求項10】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記広告ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項11】請求項10に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項12】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項13】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項14】請求項13に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項15】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報を表示した際、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項16】請求項12乃至請求項15のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項17】請求項16に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項18】請求項16または請求項17に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項19】請求項16乃至請求項18のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項20】請求項19に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項21】請求項1乃至請求項20のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記広告情報を電子メール受信リストから消去すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項22】請求項1乃至請求項21のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、銀行やクレジット会社などが電子商取引で使用する電子商取引メインフレームは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項23】請求項22に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項24】請求項1乃至請求項23のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、商店やスーパー・マーケットなどが購入代金の清算に使用するレジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行すること、を特徴とする無線通信サービス

提供システム。

【請求項25】請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座などから徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項26】無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップと、配信すべき広告情報および配信先情報を入手するとともに、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理ステップとを含み、前記広告情報管理ステップは、前記位置測定ステップが測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信し、前記無線通信装置は、前記広告情報管理サーバが送信した前記広告情報の配信を受ける一方、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項27】請求項26に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項28】請求項26または請求項27に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報をデータベースから消去すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項29】請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項30】請求項29に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通信装置の位置情報を送信させること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項31】請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定ステップは、位置登録された前記無線通信装置と

必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項32】請求項31に記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項33】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項34】請求項33に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項35】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、前記広告ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項36】請求項35に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項37】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項38】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信する要求情報送信ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項39】請求項38に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無

線通信装置に送信する地図データ送信ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項40】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報を表示した際、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項41】請求項37乃至請求項40のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てるステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項42】請求項41に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項43】請求項41または請求項42に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれるステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項44】請求項41乃至請求項43のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項45】請求項44に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項46】請求項26乃至請求項45のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記広告情報を電子メール受信リストから消去するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項47】請求項26乃至請求項46のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、銀行やクレジット会社などが電子商取引で使用する電子商取引メインフレームは、前記無線通信装置が表示した前記広告情

報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項48】請求項47に記載の無線通信サービス提供方法において、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項49】請求項26乃至請求項48のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、商店やスーパー、マーケットなどが購入代金の清算に使用するレジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項50】請求項49に記載の無線通信サービス提供方法において、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座などから徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行するステップを含むこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、上記の目的を達成するために、無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定手段と、配信すべき広告情報および配信先情報を入手するとともに、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理サーバとを具備し、前記広告情報管理サーバは、前記位置測定手段が測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信し、前記無線通

信装置は、前記広告情報管理サーバが送信した前記広告情報の配信を受ける一方、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】請求項2に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】請求項3に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1または請求項2に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報をデータベースから消去することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】請求項4に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって、前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】請求項5に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項4に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通信装置の位置情報を送信させることを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】請求項6に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】請求項7に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項6に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】請求項8に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正内容】

【0016】請求項9に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項8に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正内容】

【0017】請求項10に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無

線通信装置は、前記広告ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正内容】

【0018】請求項11に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項10に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正内容】

【0019】請求項12に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信することを特徴とする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

【0020】請求項13に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信することを特徴とする。請求項14に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項13に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信することを特徴とする。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】請求項15に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報を表示した際、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信することを特徴とする。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正内容】

【0022】請求項16に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項12乃至請求項15のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てることを特徴とする。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正内容】

【0023】請求項17に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項16に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないことを特徴とする。請求項18に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項16または請求項17に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれるることを特徴とする。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正内容】

【0024】請求項19に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項16乃至請求項18のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないことを特徴とする。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正内容】

【0025】請求項20に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項19に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信することを特徴とする。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正内容】

【0026】請求項21に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項20のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記広告情報を電子メール受信リストから消去することを特徴とする。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正内容】

【0027】請求項22に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項21のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、銀行やクレジット会社などが電子商取引で使用する電子商取引メインフレームは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収することを特徴とする。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正内容】

【0028】請求項23に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項22に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収することを特徴とする。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正内容】

【0029】請求項24に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項23のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、商店やスーパーマーケットなどが購入代金の清算に使用するレジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行することを特徴とする。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正内容】

【0030】請求項25に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座などから徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行することを特徴とする。請求項26に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップと、配信すべき広告情報および配信先情報を入手するとともに、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理ステップとを含み、前記広告情報管理ステップは、前記位置測定ステップが測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信し、前記無線通信装置は、前記広告情報管理サーバが送信した前記広告情報の配信を受ける一方、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないことを特徴とする。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正内容】

【0031】請求項27に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置

に対して前記広告情報を送信することを特徴とする。

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正内容】

【0032】請求項28に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26または請求項27に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報をデータベースから消去することを特徴とする。

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正内容】

【0033】請求項29に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が具備するG P Sの位置検出機能によって前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。請求項30に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項29に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理ステップは、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記G P Sが測定した前記無線通信装置の位置情報を送信させることを特徴とする。

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正内容】

【0034】請求項31に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定ステップは、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正内容】

【0035】請求項32に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項31に記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正内容】

【0036】請求項33に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップを含むことを特徴とする。

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正内容】

【0037】請求項34に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項33に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。請求項35に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、前記広告ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップを含むことを特徴とする。請求項36に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項35に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。請求項37に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項38に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信する要求情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項39に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項38に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、

前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信する地図データ送信ステップを含むことを特徴とする。請求項40に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報を表示した際、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項41に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項37乃至請求項40のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てるステップを含むことを特徴とする。請求項42に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項41に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないステップを含むことを特徴とする。請求項43に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項41または請求項42に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれるステップを含むことを特徴とする。請求項44に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項41乃至請求項43のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないステップを含むことを特徴とする。請求項45に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項44に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバは、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信するステップを含むことを特徴とする。請求項46に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項45のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置は、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記広告情報を電子メール受信リストから消去するステップを含むことを特徴とする。請求項47に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項46のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、銀行やクレジット会社などが電子商取引で使用する電子商取引メインフレームは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前

記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収するステップを含むことを特徴とする。請求項48に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項47に記載の無線通信サービス提供方法において、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座などから徴収するステップを含むことを特徴とする。請求項49に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項48のいずれかに記載の無線通信

サービス提供方法において、商店やスーパーマーケットなどが購入代金の清算に使用するレジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行するステップを含むことを特徴とする。請求項50に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項49に記載の無線通信サービス提供方法において、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座などから徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行するステップを含むことを特徴とする。

【手続補正書】

【提出日】平成13年9月7日(2001.9.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払う無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定手段と、配信すべき広告情報および配信先情報を入手するとともに、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理サーバとを具備し、前記広告情報管理サーバは、前記位置測定手段が測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信し、前記無線通信装置は、前記広告情報管理サーバが送信した前記広告情報の配信を受ける一方、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項2】請求項1に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項3】請求項1または請求項2に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報をデータベースから消去すること、を特徴

とする無線通信サービス提供システム。

【請求項4】請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって、前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項5】請求項4に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通信装置の位置情報を送信させること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項6】請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項7】請求項6に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記位置測定手段は、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項8】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項9】請求項8に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無

線通信サービス提供システム。

【請求項10】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記広告ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項11】請求項10に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項12】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項13】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項14】請求項13に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項15】請求項1乃至請求項7のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、表示部に前記広告情報を表示した際、前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項16】請求項12乃至請求項15のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項17】請求項16に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項18】請求項16または請求項17に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かされること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項19】請求項16乃至請求項18のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないこと、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項20】請求項19に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記広告情報管理サーバは、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項21】請求項1乃至請求項20のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信装置は、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記広告情報を電子メール受信リストから消去すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項22】請求項1乃至請求項21のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信サービス提供システムは、銀行やクレジット会社が電子商取引で使用する電子商取引メインフレームを具備し、前記電子商取引メインフレームは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項23】請求項22に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項24】請求項1乃至請求項23のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信サービス提供システムは、商店やスーパー・マーケットが購入代金の清算に使用するレジスターを具備し、前記レジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引

いたレシートを発行すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項25】請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座から徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行すること、を特徴とする無線通信サービス提供システム。

【請求項26】無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払うとともに、前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定手段と、配信すべき広告情報および配信先情報を入手して、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理サーバとを具備する無線通信サービス提供システムで使用される無線通信サービス提供方法において、前記位置測定手段が測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、前記広告情報管理サーバが指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信する送信ステップと、前記送信ステップで送信した広告情報の配信を、前記無線通信装置が受ける受信ステップと、その一方、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、前記広告情報管理サーバは同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しない非送信ステップと、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項27】請求項26に記載の無線通信サービス提供方法において、前記送信ステップは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項28】請求項26または請求項27に記載の無線通信サービス提供方法において、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報管理サーバが前記広告情報をデータベースから消去する消去ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項29】請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって、前記位置測定手段が前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項30】請求項29に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通

信装置の位置情報を、前記広告情報管理サーバが送信させる送信指示ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項31】請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記位置測定手段が前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項32】請求項31に記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項33】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項34】請求項33に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項35】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告ファイルIDと装置IDとを、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項36】請求項35に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すこと、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項37】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項38】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信する要求情報送信ステップ、を含むことを特徴とする

無線通信サービス提供方法。

【請求項39】請求項38に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバが前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信する地図データ送信ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項40】請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報を表示した際、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項41】請求項37乃至請求項40のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報管理サーバが前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てるステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項42】請求項41に記載の無線通信サービス提供方法において、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報管理サーバが前記広告情報に対応する広告ID項目に既読フラグを立てないステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項43】請求項41または請求項42に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置が前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれるステップを含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項44】請求項41乃至請求項43のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、前記広告情報管理サーバが同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項45】請求項44に記載の無線通信サービス提供方法において、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、前記広告情報管理サーバが広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信するステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項46】請求項26乃至請求項45のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記無線通信装置が前記広告情報を電子メール受信

リストから消去するステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項47】請求項26乃至請求項46のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法であって、前記無線通信サービス提供方法を使用する前記無線通信サービス提供システムは、更に銀行やクレジット会社が電子商取引で使用する電子商取引メインフレームを具備し、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記電子商取引メインフレームが前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収する徴収ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項48】請求項47に記載の無線通信サービス提供方法において、前記徴収ステップは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項49】請求項26乃至請求項48のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法であって、前記無線通信サービス提供方法を使用する前記無線通信サービス提供システムは、更に商店やスーパーマーケットが購入代金の清算に使用するレジスターを具備し、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを、前記レジスターが発行する発行ステップ、を含むことを特徴とする無線通信サービス提供方法。

【請求項50】請求項49に記載の無線通信サービス提供方法において、前記発行ステップは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座から徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行すること、を特徴とする無線通信サービス提供方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正内容】

【0027】請求項22に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項21のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信サービス提供システムは、銀行やクレジット会社が電子商取引で使用する電子商取引メインフレームを具備し、前記電子商取引メインフレームは、前記無線通

信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正内容】

【0028】請求項23に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項22に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記電子商取引メインフレームは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正内容】

【0029】請求項24に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項1乃至請求項23のいずれかに記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記無線通信サービス提供システムは、商店やスーパー、マーケットが購入代金の清算に使用するレジスターを具備し、前記レジスターは、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正内容】

【0030】請求項25に係る本発明の無線通信サービス提供システムは、請求項24に記載の無線通信サービス提供システムにおいて、前記レジスターは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座から徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行することを特徴とする。請求項26に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、無線通信装置の利用者が、無線通信ネットワークを経由して、通信事業者から無線通信サービスの提供を受けることにより、所定の利用料金を支払うとともに、前記無線通信装置の現在位

置を測定する位置測定手段と、配信すべき広告情報および配信先情報を入手して、前記広告情報を前記無線通信装置に送信する広告情報管理サーバとを具備する無線通信サービス提供システムで使用される無線通信サービス提供方法において、前記位置測定手段が測定した前記無線通信装置の現在位置と前記配信先情報に含まれる位置情報に基づいて、前記広告情報管理サーバが指定地域内の前記無線通信装置に対して前記広告情報を送信する送信ステップと、前記送信ステップで送信した広告情報の配信を、前記無線通信装置が受ける受信ステップと、その一方、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、前記広告情報管理サーバは同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しない非送信ステップとを含むことを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正内容】

【0031】請求項27に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26に記載の無線通信サービス提供方法において、前記送信ステップは、前記配信先情報に含まれる配信数に達するまで、無線通信装置に対して前記広告情報を送信することを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正内容】

【0032】請求項28に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26または請求項27に記載の無線通信サービス提供方法において、入力された前記広告情報の配信期限を過ぎると、前記広告情報管理サーバが前記広告情報をデータベースから消去する消去ステップを含むことを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正内容】

【0033】請求項29に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置が具備するGPSの位置検出機能によって、前記位置測定手段が前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップを含むことを特徴とする。請求項30に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項29に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置に対して、定期的にまたは要求する度に、前記GPSが測定した前記無線通信装置の位置情報を、前

記広告情報管理サーバが送信させる送信指示ステップを含むことを特徴とする。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正内容】

【0034】請求項31に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項28のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、位置登録された前記無線通信装置と必要な信号を送受信する基地局を利用して、前記位置測定手段が前記無線通信装置の現在位置を測定する位置測定ステップを含むことを特徴とする。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正内容】

【0035】請求項32に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項31に記載の無線通信サービス提供方法において、前記位置測定ステップは、前記無線通信装置が送信する電波を複数の前記基地局によって測定し、各基地局からの距離を計算することにより前記無線通信装置の現在位置を測定することを特徴とする。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正内容】

【0036】請求項33に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、配信を受けた前記広告情報の広告ファイルIDを、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに送り返す返送ステップを含むことを特徴とする。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正内容】

【0037】請求項34に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項33に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。請求項35に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告ファイルIDと装置IDとを、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバ

に送り返す返送ステップを含むことを特徴とする。請求項36に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項35に記載の無線通信サービス提供方法において、前記返送ステップは、無線通信装置が前記広告情報をオープンした際、前記ファイルIDと装置IDとを前記広告情報管理サーバに送り返すことを特徴とする。請求項37に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報の詳細とOKボタンを表示している状態で、前記OKボタンに対応するキーが押されると、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項38に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報の詳細と地図ボタンを表示している状態で、前記地図ボタンに対応するキーが押されると、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報と共に、地図データ要求情報を送信する要求情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項39に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項38に記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報管理サーバが前記地図データ要求情報を受け取ると、地図データベースにアクセスし、前記無線通信装置の現在位置と広告主の店が最も大きく表示されるように加工して地図データを前記無線通信装置に送信する地図データ送信ステップを含むことを特徴とする。請求項40に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項32のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、表示部に前記広告情報を表示した際、前記無線通信装置が前記広告情報管理サーバに前記広告情報を見たことを示す既読情報を送信する既読情報送信ステップを含むことを特徴とする。請求項41に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項37乃至請求項40のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記既読情報を受け取ると、前記広告情報管理サーバが前記広告情報を対応する広告ID項目に既読フラグを立てるステップを含むことを特徴とする。請求項42に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項41に記載の無線通信サービス提供方法において、前記既読情報を受け取っても、前記広告情報が既に終了したものである場合、前記広告情報管理サーバが前記広告情報を対応する広告ID項目に既読フラグを立てないステップを含むことを特徴とする。請求項43に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項41または請求項42に記載の無線通信サービス提供方法において、前記無線通信装置が前記既読フラグの数によって利用料金が割り引かれるステップを含むことを特徴とする。請求項44に係る本発明の無線通信サービス提

供方法は、請求項41乃至請求項43のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、前記広告情報を前記無線通信装置に対して送信した際、前記広告情報に対応する広告ID項目に立てた送信済フラグにより、前記無線通信装置が一旦前記指定地域の外に出た後、再び前記指定地域内に戻っても、前記広告情報管理サーバが同じ前記広告情報を前記無線通信装置に送信しないステップを含むことを特徴とする。請求項45に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項44に記載の無線通信サービス提供方法において、前記送信済フラグと前記既読フラグに基づいて、前記広告情報管理サーバが広告の配信先や既未読情報を整理して、広告提供者端末に送信するステップを含むことを特徴とする。請求項46に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項45のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法において、受信した前記広告情報に付加された自動消去の為の時間情報により、前記無線通信装置が前記広告情報を電子メール受信リストから消去するステップを含むことを特徴とする。請求項47に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項46のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法であって、前記無線通信サービス提供方法を使用する前記無線通信サービス提供システムは、更に銀行やクレジット会社が電子商取引で使用する電子商取引メインフレームを具備し、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記電子商取引メインフレームが前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収する徴収ステップを含むことを

特徴とする。請求項48に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項47に記載の無線通信サービス提供方法において、前記徴収ステップは、前記広告情報管理サーバが送信した商品のID番号、値引き額および電子商取引で使用するキャッシュカードやデビットカードの番号、並びに、レジスター管理サーバが通信ネットワークを経由して送信した購入代金情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いて、前記無線通信装置の利用者の銀行口座から徴収することを特徴とする。請求項49に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項26乃至請求項48のいずれかに記載の無線通信サービス提供方法であって、前記無線通信サービス提供方法を使用する前記無線通信サービス提供システムは、更に商店やスーパー・マーケットが購入代金の清算に使用するレジスターを具備し、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを、前記レジスターが発行する発行ステップを含むことを特徴とする。請求項50に係る本発明の無線通信サービス提供方法は、請求項49に記載の無線通信サービス提供方法において、前記発行ステップは、前記電子商取引メインフレームが値引き額の合計金額を購入金額から差し引いた金額を銀行口座から徴収し、通信ネットワークを経由して受信した当該徴収した旨の情報に基づいて、前記無線通信装置が表示した前記広告情報の商品の値引き額の合計金額を購入金額から差し引いたレシートを発行することを特徴とする。

フロントページの続き

(51) Int. C1.⁷ 識別記号

G 0 6 F	17/60	3 3 2
H 0 4 Q	7/38	
H 0 4 M	3/42	
	3/487	
	11/00	3 0 2

F I	マークコード (参考)
G 0 6 F	17/60 3 3 2 5 K 1 0 1
H 0 4 M	3/42 B
	3/487
	11/00 3 0 2
H 0 4 B	7/26 1 0 9 H
	1 0 9 T

F ターム(参考) 5B049 BB49 CC02 CC36 DD01 DD03
 EE01 EE07 EE23 EE28 FF04
 FF06 GG03 GG06 GG07
 5K015 AB01 GA01 GA07
 5K024 AA77 CC11 GG10
 5K025 CC09 DD06 GG10 KK06
 5K067 AA29 BB02 DD17 DD51 EE02
 EE10 EE16 FF02 FF03 FF23
 FF25 GG01 GG11 HH23
 5K101 KK16 LL12 MM07 NN18 NN48

THIS PAGE BLANK (USPTO)